

NOTA TAXONOMICA SOBRE EL GENERO *AGROSTIS* (GRAMINEAE)  
 TAXONOMIC NOTE ON THE GENUS *AGROSTIS* (GRAMINEAE)

Zulma E. Rùgolo de Agrasar\* y Ana María Molina\*\*

RESUMEN

Se cita por primera vez *Agrostis castellana* Boiss. et Reuter para Chile y Argentina. La especie se describe e ilustra y se indica su distribución geográfica.

Se establece la posición taxonómica de *Agrostis lasiantha* Philippi, originalmente descrita para Chile, la cual es considerada sinónimo de *Lachnagrostis filiformis* (Forster f.) Trin. Esta especie se cita por primera vez para Chile continental.

ABSTRACT

*Agrostis castellana* Boiss. et Reuter is reported for the first time for Chile and Argentina. This species is described, illustrated and a geographical distribution is given.

The taxonomic position of *Agrostis lasiantha* Philippi of Chile is established. It is considered synonymous of *Lachnagrostis filiformis* (Forster f.) Trin., and recorded for the first time for continental Chile.

KEYWORDS: Flora of Chile, Flora of Argentina, *Agrostis*, Gramineae.

INTRODUCCION

Esta contribución tiene por finalidad dar a conocer la nueva cita de *Agrostis castellana* Boiss. et Reuter para Chile y Argentina, así como la posición taxonómica de *Agrostis lasiantha* Philippi.

Durante la revisión de las especies argentinas del género *Agrostis*, se pudo confirmar la presen-

cia de *Agrostis castellana*, especie europea introducida en América del Sur.

Cabe destacar que *A. castellana* se encuentra relacionada con especies del género *Lachnagrostis* Trin.

El estudio de *Agrostis lasiantha*, originalmente descrita para Chile, permitió identificarla como *Lachnagrostis filiformis* (Forster f.) Trin., a la cual debe subordinarse.

\* Instituto de Botánica Darwinion, Labardén 200, C.C. 22, 1642, San Isidro. República Argentina.

\*\* Instituto de Botánica, INTA-Castelar (1712), Buenos Aires. República Argentina.

*Agrostis castellana* Boiss. et Reuter

Boiss. et Reuter. Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 26. 1842 Típo. in *Collibus arenosis et du-*

*mosis planitie et regionis montanae vulgatissima, Chamartin, Casa del Campo, Sierra de Guadarrama ubique (Reuter). Fl Jun.-Jul. (Lectotipo G); Romero García, A.T. et al., Ruizia 7: 111. 1988.*

Hierba perenne, de (17) 50-80 cm de altura, laxa o densamente cespitosa. Innovaciones extra e intravaginales, rizomas evidentes, a veces estolonífera. Cañas simples, a veces ramificadas, erectas, geniculadas en los nudos inferiores, plurinodos (hasta 5-nodos), nudos castaños, no constreñidos, glabros; césped corto o de igual longitud que las cañas floríferas. Cañas y raquis de la inflorescencia glabros. Vainas lisas, escabrosas o esparcidamente pilosas, mayores o menores que los entrenudos; ligula membranácea, oblonga o truncada, decurrente con la vaina, margen liso, eroso o laciniado, dorso escabriúsculo, lígulas de las innovaciones de 1-2 mm long., las de la caña florífera de 2-4 mm long.; láminas de 4-17 cm long x 2-3 mm lat., planas, convolutas, filiformes, escabrosas. Inflorescencia de 8-22 cm long. x 1,5-2,5 (6) cm lat., laxa, contraída, excepcionalmente piramidal, verde, pajiza o purpúrea, exerta, raro subincluida en la última hoja, con frecuencia pauciflora; ramificaciones laterales hasta de 6 cm long., verticiladas, 2-7 por nudo, desiguales, escabriúsculas, desnudas en la base; pedicelos de las espiguillas algo dilatados hacia la porción distal, de 1-1,5 mm long., glabros o escabrosos. Espiguillas de 2,2-3 mm long., verdoso-amarillentas a purpúreas, unifloras, dimorfas, con lemma mútica o aristada, glabra o pilosa, mezcladas en una misma inflorescencia. Glumas subiguales, apenas superan en longitud al antecio, agudas, múticas, 1-nervias, carina escabrosa o generalmente glabra en la gluma superior, dorso glabro. Callo breve, con dos mechoncitos laterales de pelos, hasta de 0,5 mm long., a veces glabro. Raquilla articulada arriba de las glumas, prolongadas, de 0,1-0,4 mm long., con escasos pelos en su extremidad, o bien rudimentaria y glabra o nula. Antecio generalmente encerrado por las glumas. Lemma de 1,8-2 mm long., membranácea, lanceolada, ápice truncado, 2-4 mucronado, pubescente, pelos sedosos, aplicados, distribuidos uniformemente, o parcialmente en los márgenes o en el dorso medio, o con el dorso glabro, 3-5 nervia, mútica, mucronada o aristada, arista dorsal de 2,4-4 mm long., inserta cerca de la base del dorso,

excepcionalmente a 0,5 mm de la misma, geniculada, retorcida, castaño brillante hasta el genículo, escabrosa; nervios laterales prolongados en dos mucrones hasta de 0,6 mm long. Pálea de 1,1-1,2 mm long., 2/3 de la longitud de la lemma, membranácea, hialina, binervia, bicarinada, ápice bidentado. Lodículas 2, de 0,3-0,5 mm long., lanceoladas, membranáceas, hialinas. Flores hermafroditas. Androceo 3, anteras de 1,1-1,6 mm long. Ovario de 0,3 mm long., estilos 2; estigmas plumosos, breves. Cariopse de 1,1 mm long., castaño, oblongo, de superficie lisa, surco ventral profundo, hilo angostamente elíptico o punctiforme, mácula embrional pequeña; endosperma seco, farináceo. Florece de diciembre a marzo.

#### DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA:

Especie originaria de la región Mediterránea europea, vive también en el noroeste y norte de Africa. Se encuentra introducida en las Islas Tristán de Cunha y Gough en el Atlántico Sur (Groves, 1981). Su presencia en América del Sur se señala aquí por primera vez. En la Argentina se encuentra naturalizada en la Patagonia andina, específicamente en las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut. En Chile vive en las provincias de Santiago, Arauco, Valdivia, Chiloé y Aysén. Esta especie crece desde el nivel del mar hasta los 1500 m s.m., a orillas de lagos, caminos o en praderas.

#### MATERIAL ESTUDIADO:

CHILE. REGIÓN METROPOLITANA. Prov. Santiago: Chicauma, M. Espinosa B 16 (BAA).

VIII REGIÓN. Prov. Arauco: Cañete, Lago Lanalhue, E. Barros 10185 (BAA); Antiquina, E. Barros 10186 (BAA).

X REGIÓN. Prov. Valdivia: Los Guindos, H. Gunkel 12547 (BAA); O. Boelcke 2991 (BAA); E. Barros 10292, 10327 (BAA); Corral, Cerro de la Marina, H. Gunkel 7191 (BAA); Quitiluto, G. Looser 2778 (BAA); Niebla, H. Gunkel 12626 (BAA). Prov. Chiloé: I. de Chiloé, Piruquina, G. Junge 210 (BAA); Ancud, G. Montero 2086 (BAA).

XI REGIÓN. Prov. Aysén: Aysén, E. Barros 5843; Río Alvarez, E. Barros 5822 (BAA).

ARGENTINA. Prov. NEUQUÉN: Depto. Lácar, Lago Nonthué, Hua-Hum, orilla N del lago, J.J. Valla et al. (BAA 3308); cerca del límite con Chile, C. Villamil 2814 pr. part. (BAB). Prov. RIO NEGRO: Depto. Bariloche, Bariloche, L.R.

Parodi 15568 (BAA). Prov. CHUBUT: Depto. Cushamen, Lago Puelo, L.R. Parodi 15632 (BAA); costa N, C. Villamil et al. 2884 (BAB, SI); Depto. Futaleufú, Lago Verde, Beetle y Soriano 54 B (BAA); A. Soriano 4325 (BAA).

#### OBSERVACIÓN I

*A. castellana* no había sido citada hasta el momento para América del Sur, pero cabe destacar que varios de los ejemplares antes citados fueron referidos a *A. tenuis* var. *aristata* (Parnell) Druce. (Rúgolo de Agrasar y De Paula, 1978: 375). Esta variedad se encuentra presente en Estados Unidos (Hitchcock, 1950: 341). La identidad entre *A. tenuis* var. *aristata* y *A. castellana* podrá establecerse cuando sea posible estudiar el material original de la primera.

#### OBSERVACIÓN II

La prolongación de la raquilla en especies de *Agrostis* fue observada por Hackel (1877, 1902) quien hace referencia sobre este carácter en *A. castellana*. Paunero (1947: 563) al describir el género *Agrostis* expresa "en general no se prolonga más allá de la flor, pero en algunos casos lo hace, terminándose en un penacho de pelos"; la misma autora (Paunero, 1947: 600) al referirse a *A. castellana*, dice que con frecuencia puede observarse el rudimento de una segunda flor reducido al pedicelo, terminando en un penachito de pelos; efectivamente, la ilustración de la especie muestra un antecio con la raquilla prolongada. Nicora y Rúgolo (1987) señalan este carácter como excepcional dentro del género *Agrostis*, especificando su presencia en *A. castellana*.

Cabe destacar que la mayoría de los especímenes de *A. castellana* estudiados y citados en este trabajo, procedentes de Argentina y Chile, presentan raquilla prolongada, más o menos desarrollada y con algunos pelitos en la extremidad.

Este carácter por lo general poco destacado en la bibliografía, si bien es excepcional para el género *Agrostis*, ha sido observado en especímenes de *A. glabra* (Presl) Kunth y *A. exasperata* Trin., donde puede desarrollarse un segundo antecio.

#### OBSERVACIÓN III

*A. castellana* es una especie polimorfa que presenta lemmas 3 ó 5 nervias, glabras o pilosas, aristadas o míticas, con callo glabro o piloso, raquilla prolongada o no, en una misma inflorescencia. Los ejemplares estudiados responden a la variedad *castellana*, la cual presenta espiguillas aristadas y míticas en una misma inflorescencia (Romero García et al. 1988: 114).

Esta variabilidad fue destacada por Paunero (1947:602), quien la atribuye a una posible hibridación entre *A. castellana* y *A. capillaris* (sub. *A. tenuis*) ilustrando las polimorfas lemmas. Esta especie también ha sido considerada como una subespecie de *A. capillaris* (Bolos, Masalles y Vigo, 1987).

Romero García et al. (1988: 91) señalan la existencia de hibridación introgresiva, ya que fueron descritos híbridos interespecíficos entre *A. castellana*, *A. stolonifera*, *A. gigantea* y *A. capillaris* (Fouillade, 1932).

Es de hacer notar que tanto en Chile como en Argentina, *A. castellana* vive en regiones donde se encuentran naturalizadas las mencionadas especies.

#### OBSERVACIÓN IV

La lemma pilosa, la raquilla prolongada junto al antecio y la pálea desarrollada de *A. castellana* recuerdan al género *Lachnagrostis* Trin., el cual presenta la pálea casi tan larga como la lemma y ésta totalmente pilosa; en *A. castellana* la pálea es 2/3 de la longitud de la lemma y ésta puede ser aristada o mítica, glabra o más o menos pilosa. La epidermis de la lemma presenta "trichodium".

#### NOTA TAXONÓMICA

El género *Lachnagrostis* se caracteriza por presentar inflorescencia difusa, frágil y delicada. Las espiguillas poseen glumas mucho más largas que el antecio y la lemma lleva arista dorsal geniculada, que se inserta en la mitad superior del dorso, superando ampliamente la longitud de la espiguilla; las anteras son pequeñas, ovales, de 0,2-0,3 mm long. Por otra parte la epidermis de la lemma no presenta "trichodium" desarrollado.

El presente estudio ha permitido identificar a *Agrostis lasiantha* Philippi propia de Chile, como una especie de *Lachnagrostis*.

*Agrostis lasiantha* Philippi, Linnaea 29: 87. 1857-58. TIPO: "In umbrosis provinciae Valdiviae". = *Lachnagrostis filiformis* (Forster f.) Trin. Fund. Agrost.: 128. 1820.

MATERIAL ESTUDIADO:

CHILE: "Prov. Valdivia, in umbrosis Valdivia 1835 (Philippi 199 ?)". Holotipo (SGO), Isotipo (BAA).

*L. filiformis* fue citada para Chile, Isla de Pascua (Rúgolo de Agrasar, 1982), la presente cita confirma su presencia en Chile continental.

BIBLIOGRAFIA

BOLOS, O., R.M. MASALLES & J. VIGO. 1987. Nota sobre monocotiledóneas. Collect. Bot. (Barcelona) 17 (1): 95-96.

FOUILLADE, M. 1932. Sur des *Agrostis alba*, *vulgaris*, *castellana* et leurs hybrides. Bull. Soc. Bot. France 79: 787-804.

GROVES, E. W. 1981. Vascular plant collection from Tristan de Cunha. Grup of Islands. Bull. British Mus. (Nat. Hist.) 8 (4): 333-420.

HACKEL, E. 1877. Über ein Grass mit mehrgestaltiger Deckspelze. Oest. Bot. Zeit. 27 (12): 394-397.

———1902. Neue Grasser. Oest. Bot. Zeit 52: 55-62.

HITCHCOCK, A. S. 1951. Manual of the grasses of the Unites States. 2a. Ed. U.S.D.A. Bur. Pl. Industr. Publ. N° 200, pp. 1051. Washington, D.C.

NICORA, E. G. y Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 1987. Los géneros de Gramineas de América Austral. pp. 611. Edit. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

PAUNERO, E. 1947. Las especies españolas del género *Agrostis*. Anales Jardín Bot. Madrid 7: 561-644.

ROMERO GARCÍA, A. T., G. B. LÓPEZ & C. MORALES TORRES. 1988. Revisión del género *Agrostis* (Poaceae) en la Peninsula Ibérica. Ruizia 7:1-160.

RÚGOLO DE AGRASAR, Z. E. y M. E. DE PAULA. 1978. *Agrostis* en M. N. Correa, Flora Patagónica. Col. Cient. INTA 8 (3): 369-394.

RÚGOLO DE AGRASAR, Z. E. 1982. Revalidación del género *Bromidium* Nees et Meyen emend. Pilger (Gramineae). Darwiniana 24 (1-4): 187-216.

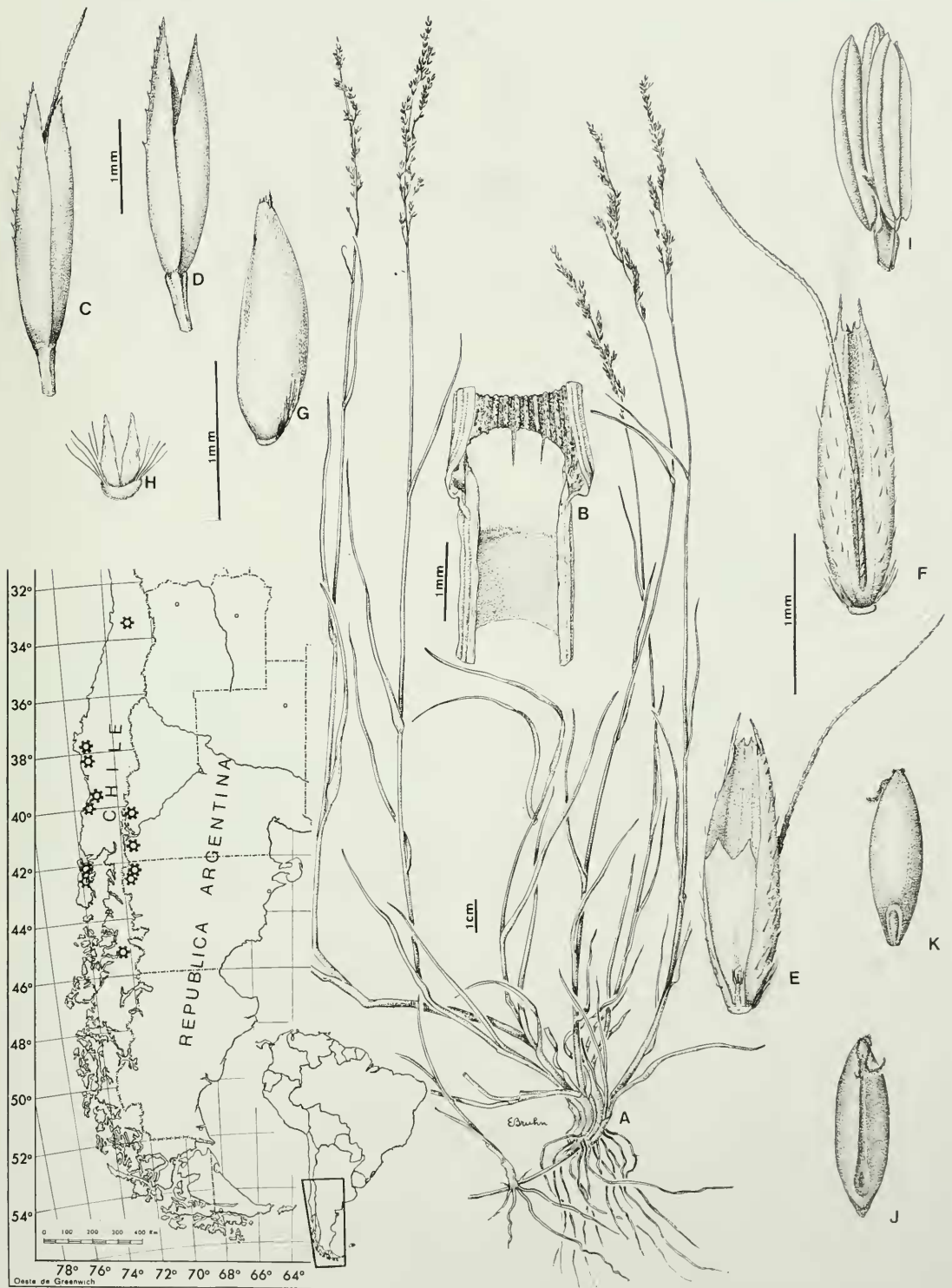


FIG. 1. *Agrostis castellana* Boiss. et Reuter. A. Planta; B. Ligula; C. Espiguilla aristada; D. Espiguilla mítica; E. Antecio aristado, vista ventral; F. Antecio aristado, vista dorsal; G. Antecio mítico, vista lateral; H. Lodículas; I. Flor (Villamil 2814); J. Cariopse, vista ventral; K. Cariopse, vista dorsal (Villamil 2884).

